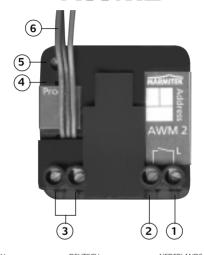
MicroModule AWM2

Marmitek X10 transmitter for 2 addresses with a built-in appliance module.





MicroModule AWM2



ENGLISH

- 1. Phase clamp (230V)
 - 2. Load clamp
- 3. Neutral clamps 4. Indicator light (LED)
- 5. Set up button
- Wire connections to wall switches

DFUTSCH

- 1. Phase Anschlusspunkt (230V) 2. Anschlusspunkt
- Schaltkahel
- 3. Nulklemmen
- 4. LED Anzeige
- 5. Programmierknopf Anschlussdrähte
 - Schalter

NEDERI ANDS

- 1. Fase aansluiting (230V)
- 2. Aansluiting voor
 - belasting
- 3 Nulklemmen
- 4. LED indicator
- 5. Programmeerknopje
- 6 Aansluitdraden voor schakelaars

MARMITFK

Marmitek MicroModule AWM2

Marmitek X10 transmitter for 2 addresses with a built-in appliance module.

Applications

- The MicroModule can be installed behind conventional wall switches or into wall outlets because of the extreme small size of the MicroModule (minimum built-in depth 40 mm, advised 50 mm). The MicroModule is also ideal for installation into light fixtures, home appliances or for use in areas with limited space such as lowered ceilings.
- Universal compatibility: No limitation in choosing brand, color or type of any wall switches and outlets.
- The MicroModule can be used in combination with regular switches or pulse switches. These will be automatically recognized by the AWM2.
- Install two-way switches without adding additional wires in between wall switches (the MicroModules transmit their status to the other MicroModuls through the power line).
- Execute Macro's and preferred scenarios of a conventional switch (e.g. along with Marmitek ActiveHome).

Functions

- X10 Transmitter for 2 Marmitek X10 addresses and the commands ON and OFF.
- Built-in appliance module (16A).
- · Two way Marmitek X10 communication.
- Two wall switches can be connected with one AWM2. One serves
 the internal appliance module and also gives the X10 command
 through the power line. The second wall switch is used to transmit
 a second X10 address using the commands ON/OFF.
- Every Marmitek X10 controller can be used to program the Marmitek X10 address through the power line (e.g. a Marmitek Remote Control or the CM11 Computer interface).
- One free programmable Marmitek X10 address A1 to P16 (base address). The second address programs automatically and will always be the next Marmitek X10 address following on the

- programmed address (e.g. Address A3 is programmed, the next address will be automatically programmed as A4).
- Input applicable for potential free switches (< +5V in regard to neutral).
- Can respond to one or more group commands like ALL LIGHTS ON, ALL UNITS OFF. These functions are disabled by default.
- The internal appliance module remembers its status after a main voltage cut-off.

Color code wire connections

WARNING: THE WIRES OF THE MICROMODULE CARRY THE LIFE DANGER 230V MAIN- VOLTAGE!! ALWAYS SWITCH OFF THE MAIN MASTER SWITCH BEFORE INSTALLING THE MICROMODULE.

NOTE: THE BLUE WIRE (COMMON) IS INTERNAL and DIRECTLY CONNECTED TO THE NEUTRAL CLAMP (N).

Description of the Marmitek MicroModule wires

Blue: Neutral (0) wire

Brown: Input 1, programmed base address + control of the built-in appliance module

The built-in appliance module will switch from ON to OFF or vise versa when the brown wire is connected with the blue wire. At the same time the programmed address will transmit the new status of the appliance module through the power line. Due to this Marmitek X10 transmission you are able to switch other Marmitek X10 modules (set to the same address). The new status will also be recognized by other MicroModuls or e.g. the computer interface (activating macro's, status indication and more).

Red: Input 2, second address

When the red wire is connected to the blue wire, the programmed

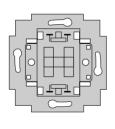
"address +1" will be transmitted (e.g. when A3 is programmed as the base address then the Marmitek X10 address A4 will be sent by using input 2). If the status in the MicroModule was ON, an OFF command will be transmitted. If the status in the MicroModule was OFF, an ON command will be transmitted. Through this transmission, other Marmitek X10 modules can be switched remotely over the power line or Macro's setup in the computer interface can be activated.

Mounting Instructions

WARNING! ALWAYS SWITCH OFF THE MAIN MASTER SWITCH BEFORE INSTALLING THE MICROMODILIE

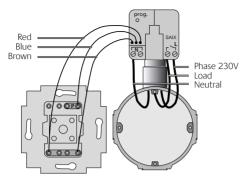
To install the MicroModule AWM2 the following wiring is required at the module installation point.

- 1. Neutral
- 2. Phase 230V
- 3. Load. This wire runs directly to the load.

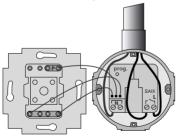




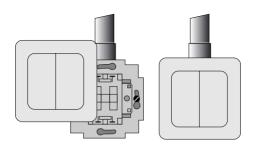
- · Take the wall switch out of the wall outlet.
- · Disconnect all wires from the switch.
- · Pull an additional Neutral-wire in case this one is missing.



- Connect the phase, neutralize and load wire to the terminals of the MicroModule AWM2.
- Connect the thin wires of the built-in module to the wall switch.
 Connect the blue wire to clamp P of the wall switch.



- Position the MicroModule against the back wall of the wall outlet behind all the wires.
- You are now able to program the MicroModule. For more information see chapter "Programming".



 Install the wall switch at its original place after the MicroModule is programmed.

Programming

WARNING: DO NOT FORGET TO TURN ON THE MAIN MASTER SWITCH PRIOR TO PROGRAMMING.

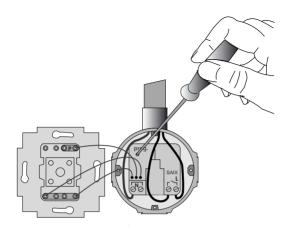
Activate the setup mode.

The following steps have to be taken to start the setup procedure for programming the MicroModule:

- Press the setup (prog.) button for at least 3 seconds (see figure 5).
 The LED should stay on after releasing the setup button.
- Warning! The MicroModule will leave the setup mode if it doesn't receive any commands within 60 seconds.

Exit setup mode

Press the setup button once shortly; The red LED will turn off now.
 You can also wait for at least 60 seconds so that the MicroModule will exit the setup mode automatically.



Activate or exit the setup mode.

Programming the X10 address and the various options

The chart below shows the various possibilities to program the MicroModule AWM2 $\,$

Factory defaults	Programmable	Command	Light blinks
Address A1	Address A2 to P16	2x Address	2x
Doesn't respond to "All Lights On"	Responds to "All Lights On"	2x "All lights on"	6x
Doesn't respond to "All Units Off"	Responds to "All Units Off"	2x "All Units Off"	8x

For programming the Marmitek X10 address and options you will be able to use any Marmitek X10 controller or remote control. For the following explanation we used a Marmitek 8-in-1 remote control to program the preferred settings (When you use an RF remote control like the Marmitek 8-in-1, then a TM13 Plug-in Transceiver is required to convert the RF signals to the X10 commands on the power line).

Sample 1. Program the Marmitek X10 address E4:

- Setup your remote control (see manual 8-in-1) and the TM13 transceiver to house code E.
- · Start with the MicroModule in setup mode.
- Press the Marmitek X10 button (marked with the symbol of a house) of the 8-in-1 remote control and then press button 4.
- Press the "ON" button 2x (= channel+).
- · The MicroModule responds by blinking the LED twice.
- The address E4 is programmed.

Sample 2. Program the function "All Units Off"

- Make sure you program the required Marmitek X10 address first!! (e.g. E4).
- Leave the remote control and the TM13 Transceiver on HouseCode E or set it to the right HouseCode.
- Start with the MicroModule in setup mode.
- Press button marked with "All Units Off" 2x (= mute).
- · The MicroModule responds by blinking the LED 8x.

NOTES:

- When you program the MicroModule, always program the address first the optional function second.
- If the MicroModule receives a new address during setup mode, the optional functions will be automatically reset to the factory defaults

Usage of the MicroModules in a 3 phase installation.

The X10 transmitters of the MicroModules transmit the command only once for use in the phase of which they are connected. When you want to receive the commands on your other phases as well, you will need to install the CAT3000 phase coupler/repeater.

Technical specifications

Power Supply current Appliance module Signal transmission

X10 transmission Signal sensitivity Signal to Noise ratio Connections Approvals 230V, 50Hz < 30 mA capacitive 16 A

> 5Vpp in 50hm at 120 kHz ±1 kHz according to EN50065-1, EN50065-2-1,

EN50065-4-1

1 pulse burst at 0° and 180° 25mVpp ... 6Vpp at 120 kHz ± 4kHz 1,35 : 1

up to 2,5 mm²

NEN-EN-IEC 60669-2-1 and NEN-EN-IEC 60669-2-2



Marmitek MicroModul AWM 2

Marmitek X-10 Sender für zwei Adressen mit eingebautem Gerätemodul

Anwendungen

- Durch die extrem kleinen Maße kann das Modul hinter Einbauschaltern und Steckdosen eingebaut werden (minimale Einbautiefe 40 mm, Advis 50 mm). Das Modul ist auch ideal geeignet für Lichtarmaturen, Haushaltgeräte und zum plazieren in niedrigen Räumen z.B. abgesenkte Decken.
- Universell einsetzbar: völlig freie Wahl in Marke, Farbe und Modell des Schaltmateriales.
- Auf das Modul können sowohl normale Schalter (an/aus) als auch Pulsdruckschalter angeschlossen werden. Diese werden automatisch vom Modul AWM 2 erkannt.
- Das Anlegen von Wechselschaltungen ohne Verkabelung zwischen den Schaltern (die MicroModule geben ihren Status an andere MicroModule weiter).
- Steuern von Macro's/Scenario's durch Bedienung eines konventionellen Schalters (mit Hilfe von Marmitek ActiveHome).

Funktionen

- X-10 Sender für zwei Adressen und die Funktionen AN und AUS.
- · Eingebautes Gerätemodul (16A).
- Zweiwege Marmitek X-10 Kommunikation.
- Auf den AWM 2 können zwei Schalter angeschlossen werden. Einer bedient das interne Gerätemodul, schickt jedoch auch den dazugehörenden X-10-Befehl über das Lichtnetz. Mit dem zweiten Schalter können für eine zweite X-10 Adresse AN/AUS-Befehle gesendet werden.
- Adressen sind über das Lichtnetz mit Hilfe jedes Marmitek X-10 Senders programmierbar (z.B. Fernbedienung oder Computerinterface).
- Eine frei programmierbare Adresse (A1 .. P16). Die zweite Adresse wird automatisch zugewiesen und ist immer die erstfolgende

Adresse (z.B. bei Programmieren von A3 wird die zweite Adresse A4).

- Eingänge sind geeignet für potenzfreie Schalter (< +5 Volt gegenüber Null).
- Kann auf einen oder mehrere Gruppenbefehle reagieren (ALL LIGHTS ON, ALL UNITS OFF). Diese Funktionen sind Standard ausgeschaltet.
- Das interne Gerätemodul behält bei Stromausfall seinen Status.

Farbcode der Anschlussdrähte

ACHTUNG: Die Anschlussdrähte führen lebensgefährliche 230V Stromspannung. Schliessen Sie daher den Schalter niemals an, wenn das Modul unter Spannung steht. SCHALTEN SIE DEN HAUPTSCHALTER AUS!

ANMERKUNG: DER BLAUE DRAHT (COMMON) IST IN DEN MODULEN MIT DEN NULLKLEMMEN (N) VERBUNDEN.

Beschreibung der Verkabelung der Marmitek AWM 2 MicroModule

Blau: gemeinsme (Null)

Braun: Eingang 1, programmierte Adresse + schaltet das eingebaute Gerätemodul

Wird das braune Kabel mit dem blauen verbunden, so wird das eingebaute Gerätemodul von AUS auf AN umgeschaltet oder von AN nach AUS, je nach dem letzten Stand. Gleichzeitig wird die Statusänderung des Gerätemoduls über das Lichtnetz zur programmierten Adresse geschickt. Hierdurch können andere Marmitek X-10 Module auf der gleichen Adresse auch geschaltet werden, oder kann die Statusänderung bei anderen MicroModulen z.B. beim Computerinterface gemeldet werden (aktivieren Macro's, Statusanzeige usw.).

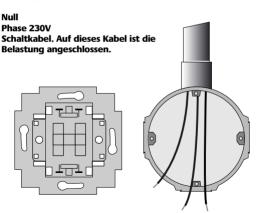
Rot: Eingang 2, erstfolgende Adresse.

Wird das rote Kabel mit dem blauen (Common) verbunden, so wird die programmierte Adresse +1 verschickt (wen die programmierte Adresse A3 ist, verschickt Eingang 2 die Adresse A4). War der Status in den Modulen AN, so wird ein AUS Befehl verschickt. War der Status in den Modulen AUS, so wird ein AN Befehl verschickt. Hierdurch können Marmitek X-10 Module über das Lichtnetz fernbedient werden, oder können Macro's im Computerinterface aktiviert werden.

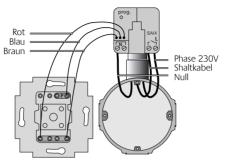
Einbau

ACHTUNG: Erst die Spannung ausschalten bevor Sie mit dem Einbau beginnen!

Zum Anschluss des AWM2 benötigen Sie folgende Verkabelung an der Stelle, wo Sie das Modul anschliessen:



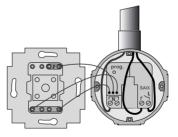
- Nehmen Sie den Schalter aus dem Einbaurahmen.
- · Lösen Sie die Verkabelung des Schalters.
- · Ziehen Sie ein Nullkabel falls dieses nicht vorhanden ist.



- Verbinden Sie Phase-, Null- und Schaltkabel mit den Anschlusspunkten des MicroModules AWM2.
- Verbinden Sie die d

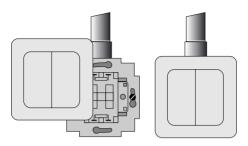
 ünnen Dr

 ähte des Einbaumoduls mit dem Schalter. Schliessen Sie das blaue Kabel auf die P-Klemme des Schalters an.



 Plazieren Sie das Modul gegen die Rückseite des Einbaurahmens, hinter der Verkabelung.

 Wenn das Modul noch nicht oder falsch programmiert wurde, so kann es jetzt programmiert werden (s. Programmieren).



 Plazieren Sie nach dem Programmieren den Schalter wieder in den Finbaurahmen.

Programmieren

Bitte beachten: Schalten Sie erst den Strom ein bevor Sie programmieren.

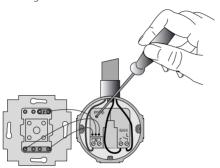
Aktivieren Programmierstand

Um das MicroModul programmieren zu können, muss dieses erst in den Programmierstand gebracht werden. Dies geschieht wie folgt:

- Drücken sie den Programmierknopf wenigstens 3 Sekunden ein. Nachdem die Taste losgelassen wurde, brennt die rote LED-Anzeige.
- ACHTÜNG: Wenn innerhalb von 60 Sekunden kein Einstellbefehl empfangen wird, verlässt das Modul automatisch den Programmierstand.

Aufheben Programmierstand

 Drücken Sie einmal kurz auf den Programmierknopf; die rote LED-Anzeige ist erloschen, oder wachten Sie 60 Sekunden, wodurch der Programmierstand automatisch beendet wird.



Aktivieren und aufheben des Programmierstandes

Programmiern der Adresse und der Optionen

In der Tabelle finden Sie die Einstellungsmöglichkeiten des AWM2 an.

Werkseinstellung	Programmierbar	Befehl	LED blinkt
Adresse 1	Adresse 2 P16	2x Adresse	2x
Reagiert nicht auf alle Lampen an	Reagiert auf alle Lampen an	2x Alle Lampen an	6x
Reagiert nicht auf alle Geräte aus	Reagiert auf alle Geräte aus	2x Alle Geräte aus	8x

Die Adresse und die Optionen können mit jedem Marmitek X-10 Sender oder Fernbedienung programmiert werden. In dem nachstehenden Beispiel gehen wir aus vom Programmieren mit der Marmitek 8in1-Fernbedienung (wenn Sie mit einer HF-Fernbedienung wie der 8in1 programmieren, vergessen Sie dann bitte nicht, auch einen TM13 Transceiver zu verwenden, so dass die Befehle der 8in1-Fernbedienung auf das Lichtnetz gebracht werden).

Beispiel des Programmierens der Adresse E4:

- Stellen Sie Ihre Fernbedienung (s. Bedienungsanleitung 8in1-Fernbedienung) und den TM13 Transceiver auf den Hauscode E.
- Bringen Sie das MicroModul in den Programmierstand.
- Drücken Sie auf die Marmitek X-10-Taste (Haussymbol) der 8in1-Fernbedienung und anschliessend auf die Zifferntaste 4.
- Drücken Sie 2 x auf die ON-Taste.
- Das MicroModul reagiert mit zweimaligem Blinken der LED-Anzeige.
- · Die Adresse E4 ist nun programmiert.

Beispiel des Programmierens der Funktion ALLE GERÄTE AUS

- Programmieren Sie zuerst die gewünschte Adresse, (z.B. E4).
- Lassen Sie die Fernbedienung und den Transceiver TM13 auf dem Hauscode E stehen oder stellen diese auf den Hauscode E ein.
- · Bringen Sie das MicroModul in den Programmierstand.
- · Drücken Sie 2x auf die Taste ALL UNITS OFF.
- Das MicroModul reagiert mit achtmaligem blinken der LED-Anzeige.

Achtung!

- Im Programmierstand immer zuerst die Adresse programmieren und anschliessend die übrigen, optionellen Funktionen.
- Bei Empfang einer neuen Adresse im Programmierstand, werden die optionellen Funktionen in die Werkseinstellungen zurückgebracht.

Technische Angaben

Spannung Aufgenommener Strom Gerätemodul

Signaldurchgabe

X10 Durchgabe Signal Starke

Signal / Rausch verhaltnis

Anschlussbereich

Norm

230V, 50 Hz < 30 mA Kapazitif

16 A

> 5Vpp in 5 Ohm at 120 kHz ± 1kHz nach EN50065-1, EN50065-2-1-,

EN50065-4-1

1 puls burst auf 0° und 180°

25mVpp ... 6 Vpp at 120 kHz ± 4kHz 1.35 : 1

Bis 2.5 mm²

Bis 2,5 mm⁻

NEN-EN-IEC 60669-2-1 en NEN-EN-IEC 60669-2-2



Marmitek MicroModule AWM 2

Marmitek X10 zender voor twee adressen met ingebouwde apparaatmodule

Toepassingen

- Door de extreem kleine afmetingen kan de module ingebouwd worden achter inbouwschakelaars en wandcontactdozen (minimale inbouwdiepte 40 mm, advies 50 mm). De module is ook ideaal voor inbouw in lichtarmaturen, huishoudelijke apparatuur en voor plaatsing in kleine ruimte bij bijvoorbeeld verlaagde plafonds.
- Universeel toepasbaar: volledige keuzevrijheid in het merk, kleur en model schakelmateriaal.
- Op de module kunnen zowel normale schakelaars (maak/verbreek) als pulsdrukschakelaars worden aangesloten. Deze worden automatisch door de AWM2 herkend.
- Aanleggen van hotelschakelingen/wisselschakelingen zonder bedrading tussen de schakelaars (MicroModules geven hun status door aan andere MicroModules).
- Aansturen van Macro's/Scenario's door bediening van een conventionele schakelaar (m.b.v. Marmitek ActiveHome).

Functies

- X10 zender voor twee Marmitek X10 adressen en de functies AAN en UIT.
- Ingebouwde apparaatmodule (16A).
- Tweeweg Marmitek X10 communicatie.
- Op de AWM2 zijn twee schakelaars aan te sluiten. Een ervan bedient de interne apparaatmodule, maar stuurt ook het bijbehorende X10 commando via het lichtnet. Met de tweede schakelaar kan voor een tweede X10 adres AAN/UIT commando's worden verstuurd.
- Adres programmeerbaar via het lichtnet met behulp van elke Marmitek X10 controller (b.v. afstandsbediening of computerinterface).
- Één vrij programmeerbaar Marmitek X10 adres A1..P16. Het tweede

- adres wordt automatisch toegewezen en is altijd het eerst opvolgend adres (b.v. bij programmeren van A3 wordt het tweede adres A4).
- Ingangen geschikt voor potentiaalvrije schakelaars (< +5 Volt ten opzichte van nul).
- Kan reageren op één of meerdere groepscommando's (ALL LIGHTS ON, ALL UNITS OFF). Deze functies zijn standaard uitgeschakeld.
- De interne apparaátmodule onthoud zijn status bij het wegvallen van de netspanning.

Kleurcode aansluitdraden

Waarschuwing: Op de aansluitdraden staat Levensgevaarlijke 230v netspanning. Sluit de schakelaar Daarom nooit aan als de module onder spanning staat. Schakei de hoofschakei aar liit.

N.B. DE BLAUWE DRAAD (COMMON) IS IN DE MODULE VERBONDEN MET DE NULKLEMMEN (N).

Beschrijving van de draden van de Marmitek AWM2 MicroModule

Blauw: gemeenschappelijke ("0" draad)

Bruin: Ingang 1, Geprogrammeerde adres+ schakelt de ingebouwde apparaatmodule

Wordt de bruine draad verbonden met de blauwe draad dan wordt de ingebouwde apparaatmodule omgeschakeld van UIT naar AAN of van AAN naar UIT afhankelijk van de laatste stand. Tevens wordt de statuswijziging van de apparaatmodule verzonden via het lichtnet op het geprogrammeerde adres. Hierdoor kunnen andere Marmitek X-10 modules op het zelfde adres ook worden geschakeld of kan de statusverandering gemeld worden bij andere MicroModules of b.v. de computerinterface (activeren Macro's, statusindicatie, etc).

Rood: Ingang 2, eerst opeenvolgend adres

Wordt de rode draad verbonden met de blauwe draad (common) dan wordt het geprogrammeerde "adres +1" verzonden (wanneer het geprogrammeerde adres A3 is verzendt ingang 2 adres A4). Was de status in de module AAN dan wordt een UIT commando verzonden. Was de status in de module UIT dan wordt een AAN commando verzonden. Hierdoor kunnen Marmitek X-10 modules op afstand via het lichtnet worden bestuurd of kunnen Macro's in de computerinterface worden geactiveerd.

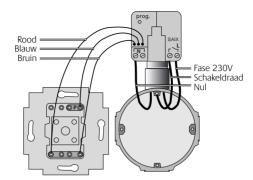
Inbouw/montage

LET OP! EERST DE SPANNING UITSCHAKELEN VOORDAT U MET DE MONTAGE BEGINT.

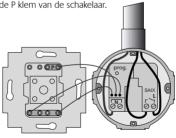
VOOR HET AANSLUITEN VAN DE AWM2 HEEFT U DE VOLGENDE BEKABELING NODIG OP DE PLAATS WAAR U DE MODULE GAAT AANSLUITEN.



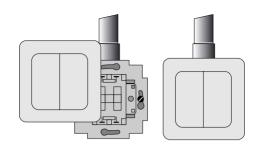
- Neem de schakelaar uit de inbouwdoos.
- Neem de bedrading los van de schakelaar.
- · Trek een nuldraad bij indien deze ontbreekt.



- Monteer de fase-, nul en schakeldraad aan de aansluitpunten van de MicroModule AWM 2.
- Monteer de dunne draden van de inbouwmodule aan de schakelaar. Sluit de blauwe draad aan op de P klem van de schakelaar.



- Plaats de module tegen de achterzijde van de inbouwdoos achter de bedradingen.
- De module kan nu geprogrammeerd worden (zie hoofdstuk programmeren).



 Plaats na het programmeren de schakelaar terug in de inhouwdoos

Programmeren

Let op: eerst de spanning inschakelen voordat u gaat programmeren.

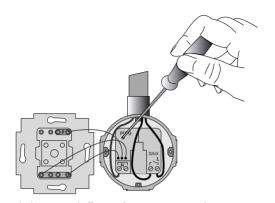
Activeren programeerstand

Om de MicroModule te programmeren moet deze in de programmeerstand worden gebracht. Dit gaat als volgt:

- Druk het programmeerknopje minimaal drie seconden in, zie figuur 5, waarna de rode LED bij het loslaten blijft branden.
- LET OP! Indien binnen 60 seconden geen instelcommando ontvangen wordt, gaat de module automatisch uit de programmeerstand.

Opheffen programeerstand

 Druk éénmaal kort op het programmeerknopje; de rode LED is nu uit, of wacht 60 seconden waardoor de programmeerstand automatisch wordt opgeheven.



• Activeren en opheffen van de programmeerstand.

Programmeren van de het adres en de opties

In de tabel treft u de mogelijke instellingen van de AWM2 aan.

Fabrieksinstelling	Programmeerbaar	Commando	LED knippert
Adres A1	Adres A2 P16	2x Adres	2x
Reageert niet op All Lights On	Reageert op All Lights On	2x All lights on	6x
Reageert niet op All Units Off	Reageert op All Units Off	2x All units off	8x

Het adres en de opties kunnen geprogrammeerd worden met iedere Marmitek X10 controller of afstandbediening. In het onderstaand voorbeeld gaan we uit van het programmeren met behulp van de Marmitek 8in1 afstandsbediening (wanneer u gaat programmeren met een HF afstandsbediening zoals de 8in1, vergeet dan niet om ook een TM13 transceiver te gebruiken zodat de commando's van de 8in1 op het lichtnet worden geplaatst).

Voorbeeld van het programmeren van het adres E4:

- Stel uw afstandsbediening (zie gebruiksaanwijzing 8in1. afstandsbediening) en TM13 transceiver in op huiscode E.
- Breng de MicroModule in de programmeerstand.
- Druk op de Marmitek X10 toets (huisje) van de 8in1 afstandbediening en daarna op cijfertoets 4.
- Druk 2x op de ON toets.
- De MicroModule reageert door 2x met de LED te knipperen.
- · Het adres E4 is nu geprogrammeerd.

Voorbeeld van het programmeren van de ALL UNITS OFF functie.

- · Programmeer eerst het gewenste adres !! (bv E4).
- Laat de afstandbediening en de TM13 transceiver op de huiscode E staan of stel deze in op deze huiscode.
- · Breng de MicroModule in de programmeerstand.
- · Druk 2x op de ALL UNITS OFF toets.
- De MicroModule reageert door 8x met de LED te knipperen.

Let op!

- In programmeermode altijd eerst het adres programmeren, en daarna de andere optionele functies.
- Bij ontvangst van een nieuw adres tijdens de programmeermode. worden de optionele functies gereset naar de standaard instellingen.

Gebruik van de MicroModules in een driefasen installatie

De X10 zenders van de MicroModules versturen de commando's eenmalig voor gebruik op de eigen fase. Wanneer u wilt dat de commando's welke verstuurd worden door de MicroModules ook op andere fasen gebruikt kunnen worden, dient u gebruik te maken van de CAT 3000 actieve fasenkoppelaar/repeater.

Technische gegevens

Nominale spanning Opgenomen stroom Apparaatmodule Signaal transmissie

X10 transmissie Signaal gevoeligheid Signaal / ruis verhouding Aansluitbereik Normen 230V, 50 Hz < 30 mA capacitief 16 A

> 5Vpp in 5 Ohm at 120 kHz ± 1kHz volgens EN50065-1, EN50065-2-1-, EN50065-4-1

1 puls burst op 0° en 180° 25mVpp ... 6 Vpp at 120 kHz ± 4kHz 1.35 : 1

Tot 2,5 mm² NEN-EN-IEC 60669-2-1 en NEN-EN-IEC 60669-2-2



